มงคล แก้วจันทร์

OS/2 2.0
ดอสอัพเกรด ในอุดมคติจริงหรือ?

OS/2 : OS ในฝัน ประสิทธิภาพในการทำงานสูง แต่มีผู้ใช้น้อย

ในทางธุรกิจราคาเป็นปัจจัยที่สำคัญในการแข่งขันทางด้านการตลาด ซึ่งสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ราคาที่ต่ำกว่าจะได้รับความสนใจมากกว่า ในตลาดซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ที่เป็นระบบปฏิบัติการนั้น ถ้าหากเรามาพิจารณากันว่า OS/2 2.0 เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้อัพเกรดดอสบนเครื่องพีซีระดับสูง เป็นซอฟต์แวร์ที่ราคาต่ำจริงหรือ ในผู้ใช้คอมพิวเตอร์บางคนเมื่อพูดถึงพีซีนั้นผู้ใช้ก็ต้องนึกถึงดอส แต่ปัจจุบันความคิดอันนี้จะกลายเป็นอดีต พีซีไม่จำเป็นต้องใช้ดอสเสมอไป

เครื่องพีซีสามารถรันบนระบบปฏิบัติการอื่น ๆ (Operating Systems) ที่ต่างจากดอสไม่ว่าจะเป็นวินโดวส์ ซึ่งยังต้องใช้ดอส แต่การทำงานของดอสยังมีข้อจำกัดอยู่มาก โดยเฉพาะเรื่องหน่วยความจำ หากต้องการที่จะใช้งานส่วนที่เกินความสามารถของดอสแล้วหละก็ OS/2 2.0 เป็นทางเลือกที่ดีอีกทางหนึ่ง

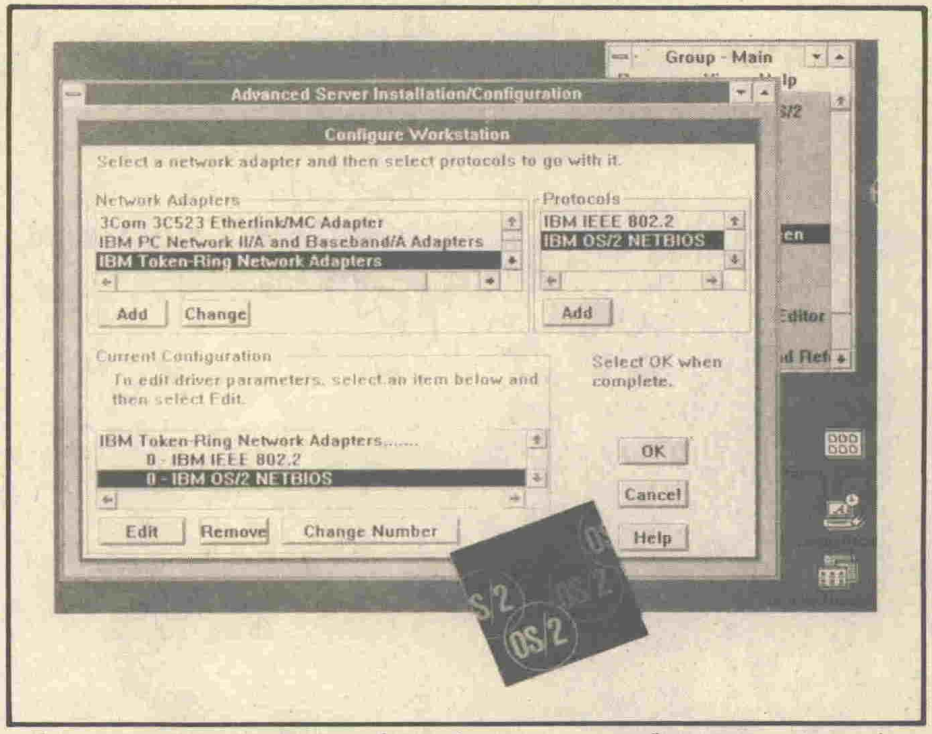
OS/2 2.0 ได้ถูกออกแบบมาให้ทำงานบนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีโปรเซสเซอร์แบบ 386 ขึ้นไป (ไม่สามารถรันบน 286 ได้) ทำให้ใช้แอพพลิเคชันและทรัพยากรบนเครื่องได้อย่างเต็มประสิทธิภาพดีกว่าดอส ซึ่งในการใช้ OS/2 2.0 เป็นระบบปฏิบัติการสามารถใช้โปรแกรมที่เขียนสำหรับ OS/2 เอง หรือโปรแกรมของดอส แม้กระทั่งโปรแกรมของวินโดวส์ (Windows 3.0)

การรันโปรแกรม

การรันโปรแกรมต่าง ๆ จะรันภายใต้วินโดว์ของ OS/2 เอง หรือในระบบเต็มจอ (Full Screen) ซึ่งเป็นการจำลองให้เหมือนกับดอส OS/2 2.0 เป็นระบบปฏิบัติการที่เป็นมัลติทาสกิงที่แท้จริง โดยสามารถโหลดหลาย ๆ โปรแกรมมาใช้งานในเวลาเดียวกัน และสามารถสวิตช์เข้าไปในโปรแกรมเหล่านั้นได้ OS/2 2.0 มีการจัดการโปรแกรมที่ดี หากโปรแกรมที่ทำงานอยู่ทำงานผิดพลาดจะไม่ทำให้ระบบทั้งหมดหยุดได้ และโปรแกรมที่มีปัญหากับระบบยังถูกทำการกู้กลับคืน ให้ใช้งานได้ในสภาพปกติต่อไปได้

มองดูระบบ

OS/2 2.0 เป็นระบบที่มาพร้อมกับกราฟิกยูสเซอร์อินเตอร์เฟส ซึ่งจะเรียกว่า Work Shell ที่ดูแล้วคล้ายกับระบบบนเครื่องแมคอินทอช มากกว่าวินโดวส์ (คล้ายแมคอินทอชมาตั้งแต่ OS/2 1.3) มีความคล่องตัวและง่ายต่อการใช้งาน ซึ่งเป็นหนทางเลือกใหม่ในการใช้งานคอมพิวเตอร์ที่ต่างจากดอส



รูปที่ 1 OS/2 2.0 ระบบปฏิบัติการแบบ GUI ที่รันบนเครื่อง PC ตั้งแต่ 386SX ขึ้นไป ที่มี RAM ขนาดไม่ต่ำกว่า 4 เมกะไบต์ พร้อมฮาร์ดดิสค์ว่างขนาด 30 เมกะไบต์

ชำเลืองมอง OS/2

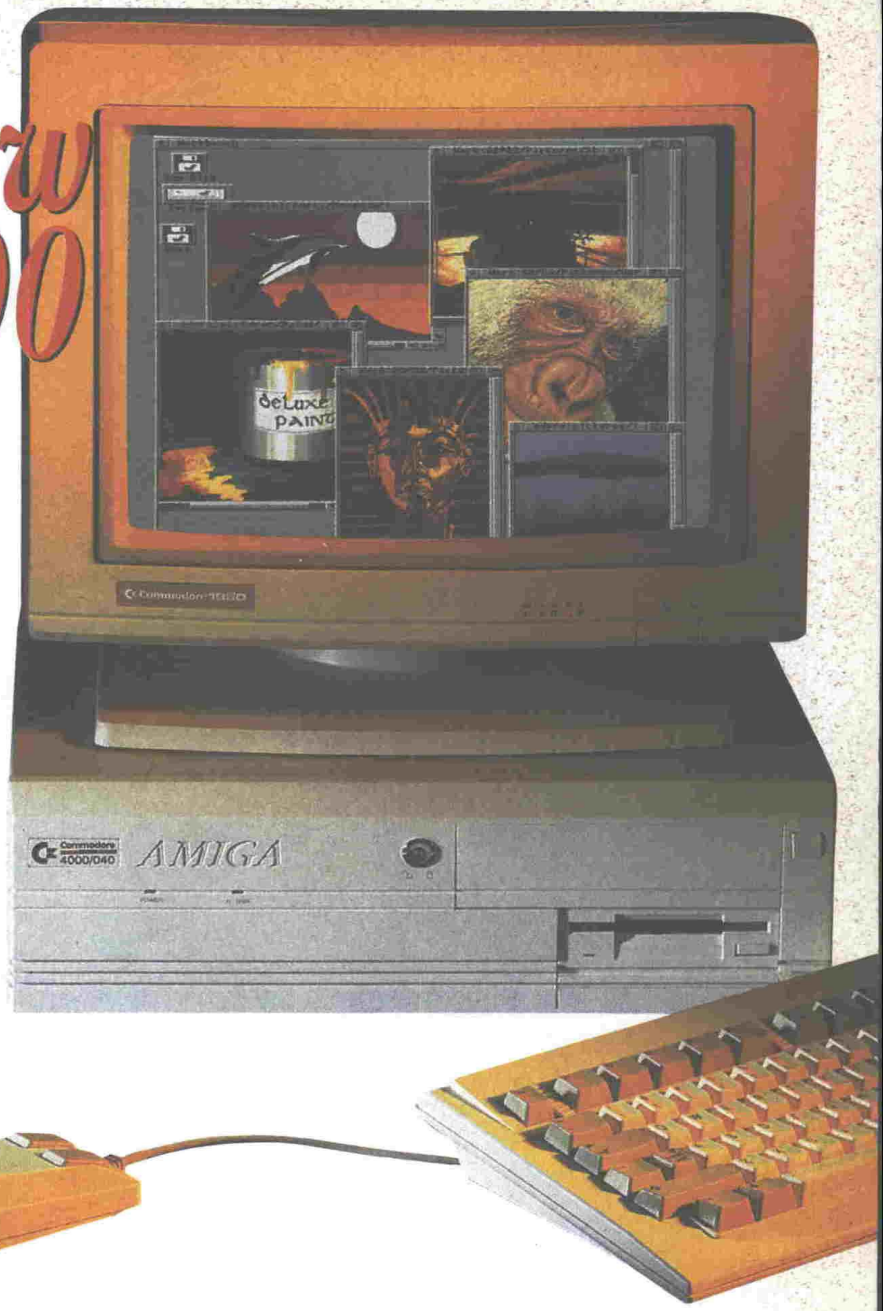
ส่วนดี

- ง่ายในการอัพเกรดจากดอส
- สามารถรันโปรแกรมของวินโดวส์ได้
- สามารถรันโปรแกรมของดอสได้
- สามารถรันโปรแกรม OS/2 เวอร์ชันก่อน ๆ ได้
- ใช้งานโปรแกรมง่าย
- อัพเกรดในราคาถูก
- สามารถเลือกบูตจากดอสหรือ OS/2 ได้ (Dual Boot)
- เป็นระบบปฏิบัติการแบบ 32 บิตโดยแท้จริง
- ดอส 32 session
- OS/2 253 session

ส่วนไม่ค่อยดี

- ต้องการพีซีระดับ 386SX, 4 เมกะไบต์
- ต้องการจริง 8 เมกะไบต์ (แรม)
- ต้องการฮาร์ดดิสค์สำหรับระบบ 30 เมกะไบต์
- มีซอฟต์แวร์สนับสนุนน้อย
- ไม่ซัพพอร์ต OLE บนวินโดวส์ 3.1
- ไม่ซัพพอร์ตวินโดวส์ 32 บิต (3.1)
- ระบบมัลติมีเดียยังไม่สมบูรณ์
- ยังไม่ซัพพอร์ต OS/2 เน็ตเวอร์ก (กำลังพัฒนา)

The All-New Amiga 4000



ถึงวันนี้ชื่อ Commodore AMIGA

ไม่ใช่เพียงเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ขนาด 32 บิท

ที่แสดงสีได้ 4096 สี

ที่ให้กำเนิดระบบเสียงสเตอริโอ

ซึ่งสามารถสร้างตัวอักษรและกราฟฟิก

เพื่อประกอบงานผลิตวิดีโอ

เพื่อการทำ PRESENTATION ประกอบการประชุม-สัมมนา

อย่างมีประสิทธิภาพ และ ช่วยประหยัดงบประมาณเท่านั้น

หากแต่ยังเป็นอุปกรณ์เพื่อการสร้างกราฟฟิกเหมือนจริง

สำหรับงาน VIDEO PRODUCTION & PRESENTATION

อย่างสมบูรณ์แบบที่สุดระบบหนึ่ง ซึ่งช่วยงานได้ทั้ง :-

- การทำภาพเหมือนจริงเคลื่อนไหว 25 ภาพต่อวินาที เหมือนกับดูภาพจากโทรทัศน์ หรือ วิดีโอเทป ในเครื่อง COMMODORE AMIGA
- การทำภาพเคลื่อนไหว 3 มิติ
- การทำเทคนิคภาพแบบ SPECIAL EFFECT ต่าง ๆ เช่น MORPHING, WARP ฯลฯ
- การพิมพ์ภาพจริงในระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีขนาดการพิมพ์จำกัดที่เครื่องพิมพ์ และขนาดกระดาษเท่านั้น

นอกจากนี้ท่านยังจะพบว่าในการสร้างงานเสียง-ดนตรี

- ท่านยังสามารถนำเสียงจริงจากภายนอก(เช่น CD) เข้ามาประกอบกับเสียงที่สร้างหรือปรับแต่งในระบบคอมพิวเตอร์ได้อีกด้วย

นับเป็นอีกก้าวหนึ่งของ COMMODORE COMPUTER และผลิตภัณฑ์ Commodore AMIGA ที่ก้าวไกล เคียงคู่ไปกับนักสร้างสรรค์ผลงานจากจินตนาการที่ไม่เคยมีขอบเขตจำกัด

Commodore AMIGA อุปกรณ์เพื่องานสร้างสรรค์....ที่มีข้อจำกัดโดยจินตนาการเท่านั้น

สนใจติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

บริษัท ดาต้าเซม จำกัด

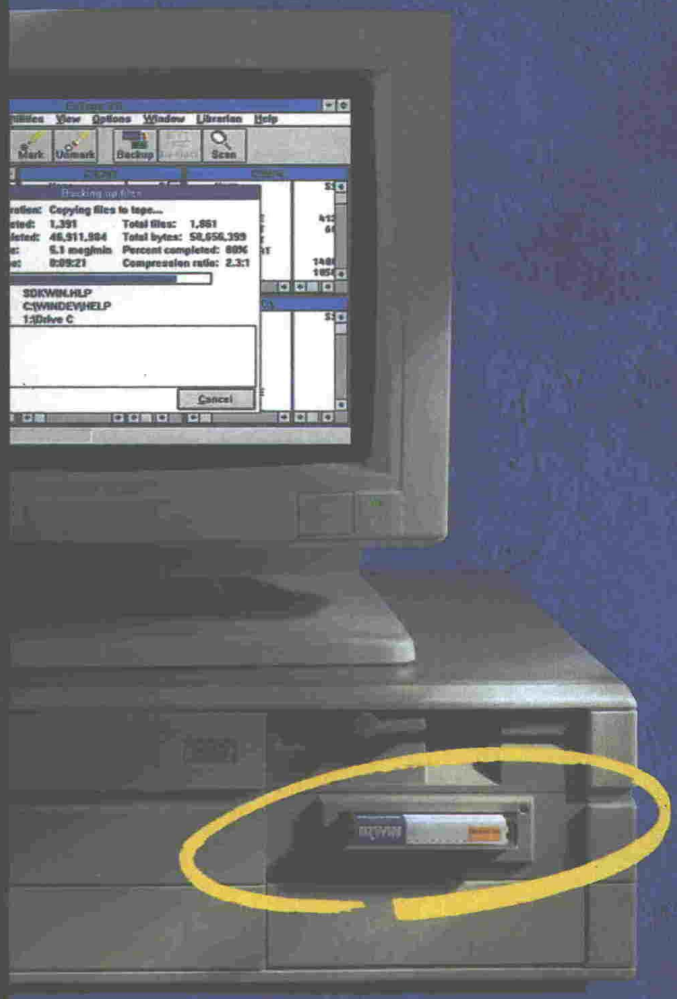
438/16 ชั้น 2 อาคารนำสินประกันภัย ถ.ราชวิถี (ใกล้อนุสาวรีย์ชัยฯ) เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

โทร. 245-0134, 246-0225 ต่อ 270 แฟกซ์ 246-5741

9,880.-

เครื่องเทปรุ่น A 120 ความจุ 120 MB/ตลับ

- เทปเก็บข้อมูลใหม่ล่าสุดของโลก
- สามารถใช้เก็บข้อมูลจาก PC หรือบนระบบ LAN ได้
- สั่งการทำงานสะดวกโดยมีเมนูสั่งงานทุกขั้นตอน
- สะดวกและรวดเร็วกว่าการใช้ Backup และ Restore ของ Dos เพราะสามารถเลือก Backup และ Restore เฉพาะบาง file ได้ และสามารถตั้งเวลาทำงานได้
- ระบบเก็บข้อมูลบน Tape เหมือนบนฮาร์ดดิสค์ มี Tape Header สำหรับเก็บตำแหน่งและรายละเอียดของ File เช่น วันที่ ขนาด ทำให้สามารถตรวจสอบและจัดการกับ file ทุก file บน tape ได้
- ติดตั้งด้วยตนเองได้ง่าย ๆ เพียงเสียบสายเข้ากับ Floppy Disk Controler แล้วพิมพ์คำสั่ง Install ตัว Software บนแผ่นที่ให้มาจะติดตั้งให้เสร็จ
- ตลับราคาถูกมากเพียง 1,050 บาท ต่อความจุ 250 MB และ 120 MB



The world's most popular minicartridge tape backup system

IRWIN
An Archive Company
The Choice of Experts™

COMPEX

COMPEX (THAILAND) CO., LTD.
388 Town In Town, Lardprao 94 Rd. Bangkapi, Bkk. 10310 Tel. (662) 559-2734-6

และวินโดวส์

ภายใต้ระบบของ OS/2 2.0 ทุกอย่างในระบบจะถูกมองเป็นออปเจ็กต์ไฟล์ ไอคอนของโปรแกรมและโฟลเดอร์จะมีลักษณะที่เหมือน ๆ กัน แต่บางส่วนก็สามารถแก้ไขดัดแปลงได้

OS/2 2.0 จะมีโฟลเดอร์สำหรับโปรแกรม และข้อมูลทั้งหมดที่ใช้งาน และสามารถสร้างโฟลเดอร์เงา (Shadowed) ในขณะที่เกิดการซ้ำซ้อนของข้อมูลบนฮาร์ดดิสค์ได้

นี่เป็นส่วนหนึ่งของการจัดการทำงานของระบบ โดยไอคอนสกรีนจะเป็นออปเจ็กต์ตามที่กล่าวไว้ตอนต้น และจะทำงานก็ต่อเมื่อใช้เม้าส์มาเลือกออกไปใช้งาน ตัวอย่างเช่น ในออปเจ็กต์ของพรินต์ไฟล์ สามารถลากไปยังพรินต์ไอคอนแล้วเครื่องพิมพ์ก็จะพิมพ์ไฟล์นั้น จะเหมือนกับการสั่งพิมพ์โดยใช้คำสั่งพิมพ์ไฟล์นั้น

ถ้าหากว่าคุณต้องการใช้งานในระบบแบบคอมมานด์ไลน์ ก็สามารถทำได้ทั้งในวินโดว์ หรือฟูลสกรีน หรือ OS/2 2.0 คอมมานด์ไลน์

ระบบจัดการไฟล์

ในการจัดระบบไฟล์บนฮาร์ดดิสค์ OS/2 2.0 สามารถใช้งานไฟล์ระบบ FAT (File Alocation Table) ของดอสได้ คือ คุณไม่ต้องทำการฟอร์แมตฮาร์ดดิสค์ใหม่อีกครั้ง ผลก็คือทำให้คุณไม่ต้องสูญเสียไฟล์อันมีค่าของคุณในขณะที่ทำการติดตั้ง OS/2 2.0 แต่ถ้าหากฟอร์แมตในขณะติดตั้งจะทำให้เกิดการจัดการไฟล์เป็นแบบ HPFS (High Performance Filing System)

HPFS เป็นระบบที่ทำการจัดการไฟล์ที่เร็วกว่าระบบ FAT ของดอส ในระบบ HPFS นี้สามารถเพิ่มความยาวในการเก็บรายละเอียดของข้อมูลอันได้แก่ชื่อ สกุลไฟล์ได้ยาวขึ้น เช่น ชื่อโปรแกรม Microcomputer-Magazing-Se-Education the First.DOC เป็นต้น

ส่วนของการใช้งาน

ในชื่อไฟล์จะมีส่วนที่เรียกว่าเอ็กเทนแอตทริบิวต์ จะใช้สำหรับระบบรักษาความปลอดภัย และใช้บอก OS/2 ว่าเป็นไฟล์แบบใด และสร้างโดยโปรแกรมอะไร ทำให้สามารถเรียกใช้ไฟล์โดยทันที โดยที่ไฟล์จะเรียกโปรแกรมที่สร้างโดยอัตโนมัติเมื่อคลิ๊กบนชื่อไฟล์ ซึ่งลักษณะนี้จะพบในระบบของเครื่องแมคอินทอช ส่วนในระบบของวินโดวส์ associate กับโปรแกรม เช่น เรียกดูไฟล์ Micro.WRI โดยการคลิ๊กที่ไฟล์แมนเนเจอร์ที่ไฟล์ Micro.WRI จะมีการโหลดโปรแกรม WRITE นั้นมาโดยอัตโนมัติ

ในลักษณะที่เหมือนระบบวินโดวส์ OS/2 2.0 จะทำการสแวปไฟล์ระหว่างแอพพลิเคชันซึ่งซัพพอร์ตระบบ DDE (Dynamic Data Exchange) และ OLE (Object Linking/Embedding) สามารถคัดลอกโปรแกรมจากหน้าจอ

OS/2 PAST AND PRESENT

OS/2 ได้เกิดขึ้นจากโปรเจ็กต์การพัฒนาโปรแกรมไอบีเอ็มและไมโครซอฟต์ ที่ต้องการพัฒนาโปรแกรมระบบปฏิบัติการให้มีความสามารถสูง ตามความต้องการของผู้ใช้

ในการเปิดตัวครั้งแรกในปี ค.ศ. 1988 เป็นระบบปฏิบัติการบนเครื่อง 286 ที่มีโปรแกรมซัพพอร์ตน้อยและราคาแพง และได้มีการพัฒนารุ่นใหม่ออกมาใช้กับเครื่อง 386

ต่อมาความสัมพันธ์ระหว่างไอบีเอ็มและไมโครซอฟต์ได้จืดจางลง เพราะไอบีเอ็มได้กล่าวหาว่าไมโครซอฟต์มุ่งแต่พัฒนาโปรแกรมวินโดวส์ ไม่สนใจ OS/2 ซึ่งตอนนั้นยอดขายวินโดวส์สูงมาก

เมื่อไมโครซอฟต์ได้ออกซอฟต์แวร์ทั้งใน OS ของตัวเอง โดยมีโครงการ Windows/NT ผู้ใช้บางคนมีความเห็นว่า OS/2 น่าจะแย่

ไอบีเอ็มได้นำส่วนของซอร์สโค้ดโปรแกรมมาจากไมโครซอฟต์ และออก OS/2 2.0 ซึ่งสามารถรันโปรแกรมบนดอสและวินโดวส์ 3.0 โดยมีสโลแกนว่า 'Run DOS Program Better than dos and Windows Program better than Windows' และได้ออก OS/2 2.0 ที่จำหน่ายแก่ประชาชนทั่วไปในปี ค.ศ. 1992 ในงานคอมพิวเตอร์โชว์ได้มีคนสนใจซื้อโปรแกรมจนหมดที่โชว์ในงาน

ในปัจจุบันไมโครซอฟต์ได้ขายวินโดวส์ไป 9 ล้านชุด ส่วนไอบีเอ็มขาย OS/2 ได้เพียง 1 ล้านชุด

บนดอสแล้วนำมาปะบนแอพพลิเคชันบนวินโดวส์ หรือ OS/2 ได้

OS/2 มีส่วนของลักษณะที่เรียกว่า threads ที่มีการเชื่อมต่อระหว่างการทำงานให้เกิดการปะติดปะต่อกันอย่างต่อเนื่อง และเมื่อทำงานเสร็จก็กลับไปยังโปรแกรมหลัก ทำให้เกิดการจดจำการทำงานของโปรแกรมได้ เช่น เพิ่มความเร็วในการเขียนหน้าจอใหม่

ผู้ใช้ OS/2 2.0 ส่วนใหญ่ที่จะมีการใช้งานแอพพลิเคชันต่าง ๆ จำนวนมาก ซึ่งอาจจะใช้ OS/2 ในการรันโปรแกรมบนระบบเน็ตเวอร์ก ไฟล์-เซอร์ฟเวอร์ และมัลติมีเดียแอพพลิเคชัน แต่แอพพลิเคชันเหล่านี้มีขนาดใหญ่และซับซ้อน จึงแนะนำว่าให้ใช้ในระบบปฏิบัติการอื่นที่ได้เตรียมไว้รองรับกับแอพพลิเคชันเหล่านี้ ซึ่งมีส่วนของเซอร์วิส รีซอร์ส มีความคงตัวมากกว่าและการจัดการหน่วยความจำที่ง่าย เหมาะกับผู้ใช้โดยทั่วไป ซึ่งจะมีโปรแกรมและผู้พัฒนาระบบมากกว่า

ปัญหาที่พบ

ในการเปลี่ยนแปลงระบบปฏิบัติการบนเครื่องพีซีเป็นสิ่งที่ไม่แน่นอน การเปลี่ยนแปลงเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นมาใหม่เสมอ ถ้าหากมีผู้ใช้งานสิ่งที่เกิดใหม่เหล่านี้น้อย ก็จะมีผลทำให้ผู้พัฒนาโปรแกรมมีจำนวนลดลง ทำให้ไม่มีการพัฒนาแอพพลิเคชันโปรแกรมใหม่ให้เข้ากับ OS/2

ปัญหาใหญ่ในปัจจุบันผู้พัฒนาโปรแกรมส่วนมากจะหันไปพัฒนาโปรแกรมบนวินโดวส์ 3.1 อย่างเดียวมากกว่า ถึงแม้ว่า OS/2 จะสามารถใช้โปรแกรมของวินโดวส์ 3.0 ได้ แต่การใช้งานอื่น ๆ กับวินโดวส์ 3.1 จะมีการหา DLL's (Dynamic Link Library) ซึ่งทุกแอพพลิเคชันเมื่อจะใช้งานต้องเรียกใช้ DLL ซึ่งมีการใช้งาน True Type Font ในวินโดวส์ 3.1 ซึ่งซัพพอร์ตจุดนี้แต่วินโดวส์ 3.0 ไม่มี ทำให้ผู้ใช้จำนวนไม่น้อยขาดความเข้าใจเกี่ยวกับ True Type Font และเมื่อใช้บน OS/2 จะไม่มีการเรียก DLL ทำให้ไม่สามารถเรียกใช้โปรแกรมที่พัฒนาสำหรับวินโดวส์ 3.1 ได้

แนะนำตอนท้าย

ถ้าหากว่าคุณมีฮาร์ดดิสค์ที่มีความจุสูงกว่า 60 เมกะไบต์ และฟอร์แมต-พาร์ติชันเป็นแบบ HPFS (High Performance Filing System) จะทำให้การใช้งานระบบ OS/2 2.0 ได้เร็วขึ้น มีการกู้ข้อมูลคืนแบบอัตโนมัติ มีการมาร์กส่วนของเซกเตอร์ที่เสียและดิสค์มีการอยู่ตัวมากกว่าดอสพาร์ติชันแบบ FAT (File Alocation Table)

รัน OS/2 2.0 อย่างไร

หลังจากที่ได้โปรแกรมต้นฉบับจำนวน 21 แผ่น (บนดิสค์ขนาด 3.2 นิ้ว ชนิดความจุสูง) ให้เช็คดูว่าเครื่องที่จะติดตั้งเป็นรุ่นตั้งแต่ 386SX ขึ้นไปหรือไม่ และมีแรม 4 เมกะไบต์ พร้อมฮาร์ดดิสค์ที่มีที่ว่างขนาด 30 เมกะไบต์ หลังจากนั้นก็ทำการติดตั้ง ซึ่งใช้เวลาประมาณหนึ่งชั่วโมง

หลังจากนั้นคุณก็จะพบกับระบบกราฟิกอินเตอร์เฟส และสามารถใช้งานโปรแกรมตามต้องการได้

ในส่วนของ Dual Boot เป็นการจัดการเลือกบูต ด้วยระบบดอส หรือ OS/2 หรือ UNIX ก็ได้

สิ่งที่คุณควรทราบ ว่าการทำงานอาจจะช้าในเครื่องขนาดเล็กหน่วยความจำ 4 เมกะไบต์ อาจไม่พอเพียงแนะนำว่าให้เป็น 6 เมกะไบต์ แต่จะให้ดีต้อง 8 เมกะไบต์ ซึ่งบนระบบที่มี 4 เมกะไบต์ การถ่ายข้อมูลจะค่อนข้างช้า และอาจทำให้เกิดการแฮงก์ของระบบได้ง่าย